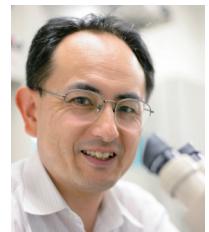


環境土壤学研究室

STAFF

教授 磯井 俊行
養分動態学、物質循環論
養分動態学特論(大学院)

教授 村野 宏達
環境化学基礎、土壤学、環境土壤学
土壤学特論(大学院)



教授 磯井俊行

教授 村野宏達

研究テーマ

土壤・植物・共生菌が関わる物質循環を調べ環境負荷低減を目指します

研究内容

土壤は農業や生態系を支える基盤です。増加し続ける世界人口を支えるため、農地への化学肥料、農薬といった化学資材の施用は必須のものと言えるでしょう。一方で、これらの資材の多用は、土壤だけでなく、さまざまな環境への負荷を高め、気候変動や健康リスク増大の懸念につながっています。

本研究室では、土壤の持つ機能を生物・化学・物理的側面から探求し、その潜在能力を引き出すことにより、農業による環境負荷の低減を目指しています。



研究室HPへGo!

持続可能型
農業推進

気候変動
緩和

共生微生物
の生態
窒素固定菌・
菌根菌

養分動態
窒素・リン

健康
リスク
低減

土壤炭素
蓄積
有機物施用・
炭化物

土壤吸着
農薬・有機
汚染物質



最近の主な論文・著書／著者論文名等

- Wang, Z., M. Nagata, H. Murano, J.J. Pignatello (2024) Participation of strong charge-assisted hydrogen bonds in interactions of dissolved organic matter represented by Suwannee River Humic Acid. *Water Research*, 265: 122274.
- 安藤 薫・糟谷真宏・中尾 淳・中島聰美・村野宏達・中村嘉孝・瀧 勝俊・矢内純太 (2023) 愛知県露地野菜畑土壤における非交換態カリウム含量の規定要因および作物カリウム吸収への寄与、日本土壤肥料学雑誌, 94: 163-169.
- 磯井俊行・石博栄里・村野宏達・片山好春 (2022) 葵作レンゲ栽培およびチェーン除草を実施した水稻の有機栽培、名城大学農学部学術報告、58: 45-50.
- Asano, K., W.V.A. Kagong, S.M.B. Mohammad, K. Sakasaki, M.S.A. Talip, S.S. Sahmat, M.K.Y. Chan, T. Isoi, M. Kano-Nakata and H. Ehara (2021) Arbuscular mycorrhizal communities in the roots of sago palm in mineral and shallow peat soils. *Agriculture*, 11(11): 1161.